

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	ヒューマンロボティクス (和田 隆広 (教授))					
学籍番号	2411045	提出日	令和 8年 1月 19日			
学生氏名	大田 純志					
論文題目	複数歩行者環境における自動化パーソナルモビリティの外向けHMI:情報指向性と意図明確性が歩行者と搭乗者に与える影響					
要旨						
<p>自動化パーソナルモビリティ(APMV)は歩行者と共に空間を走行する個人向けの自動運転車両である。</p> <p>APMVに外向けヒューマンマシンインタフェース(eHMI)を搭載することで歩行者に対しAPMVの走行情報を発信できるが、インターラクションにおいて課題を抱えている。</p> <p>歩行者側の課題点として、自身に対する情報発信か他の歩行者に対する情報発信かを区別することができず、歩行者がAPMVの走行情報を誤認し、歩行者とAPMVの接触事故が発生する可能性がある。</p> <p>そこで本研究では、APMVの走行情報を歩行者に伝達する際に、eHMIと車体の回転によってどの歩行者に対し情報を伝達するか示し、eHMIの音声によって情報内容を示す提案手法により、インターラクションに関する課題の改善を目的とする。</p> <p>また、搭乗者側の課題点として、APMVを情報伝達したい歩行者の方向へ回転させた場合、回転運動による搭乗者の不快感や、搭乗者が歩行者と向き合うことによる気まずさが生じる可能性がある。</p> <p>よって本研究では、eHMIと車体の回転のどのような組み合わせにより搭乗者の快適性が向上するかについての検証も目指す。</p> <p>被験者参加の実験を行い、歩行者に対し、eHMIと車体の回転を組み合わせることにより、APMVの情報伝達先を正しく理解していることが主観評価の結果から示された。</p> <p>搭乗者に対し、車体の回転を行わず、eHMIの回転のみを行うことにより搭乗者の乗車体験が向上することが主観評価の結果から示された。</p>						